Rok IV. Wychodzi w Krakowie w połowie każdego miesiąca. 1892.

Przedpłatę i ogłoszenia przyjmuje: w Krakowie Skarbnik Tow. Opieki Zdrowia ul. Bracka L. 10, księgarnia S. A. Krzyżanowskiego, w Warszawie księgarnia Gebethnera i Wolffa.

Nr. 9.

PRZEWODNIK HIGIJENICZNY

Organ Towarzystwa Opieki zdrowia.*)

„Zdrowie — to szczęście i potęga."

Członkowie Towarzystwa otrzymują czasopismo bezpłatnie.

Przedpłata w Galicyi wynosi Złr. 3. (dla nauczycieli szkół ludowych 1 złr); w Królestwie Polskiem 3 r. sr. 50 kop., (w Warszawie 3 ruble,) w Niemczech mar. 5. we Francyi fr. 7.

Inseraty oblicza się po 10 złr. za jednę stronnicę, mniejsze w tym samym stosunku.

Korespondencyje uprasza się nadsyłać pod adresem *Redaktora Przewodnika Higijenicznego* w Krakowie ul. Wiślna 5.

16 Września

Reforma budownictwa w Wiedniu.

(*Dr. R.*). Magistrat m. Wiednia, powziąwszy plan reformy budownictwa dla nowo powstających dzielnic, zwrócił się do Towarzystwa lekarskiego z prośbą o wydanie orzeczenia w tej mierze, jak również o wskazanie możliwych usterek i żądań. Towarzystwo wybrało komisyę, uzupełniwszy ją wybitnymi znawcami budownictwa z poza swego grona. Z obszernego orzeczenia jaki dzięki uprzejmości Sekretaryatu wiedeńskiego Towarzystwa lekarskiego w całości otrzymaliśmy, podajemy szczegóły ogólnie zajmujące.

Towarzystwo lekarskie wita radośnie wypracowanie ogólnego planu regulacyjnego dla rozszerzonego miasta; należy go tylko ściśle przeprowadzić uważając, że względy na korzyść kilku osób, winny ustąpić przed dobrém powszechnem. Dlatego gminie powinno przysługiwać w całej pełni prawo przymusowego wywłaszczania, potrzebne do odpowiedniego zakładania ulic, placów i ogrodów i względem budynków we wszystkich częściach miasta, skoro względy zdrowotne nakazują zburzenie tychże lub przebudowanie.

Higijena mieszkań dąży głównie, aby do każdego wprowadzić jak najwięcej światła i powietrza; szerokie zabudowanie placów,

*) Członkiem Towarzystwa opieki zdrowia może być każdy, kto na jego cele złoży 2 złr. rocznej wkładki.

tak zwany otwarty sposób budowania, małe domy czynszowe i domki dla rodzin, winny w tym kierunku zasługiwać na pierwszeństwo. Jednak to, co istnieje wywiera swój wpływ. Odziedziczone usterki i ciężkie błędy jakie w budownictwie poczyniono, sprawiają, że nie wszędzie można osiągnąć to, co byłoby najlepszem. Wobec wysokiej ceny gruntu i wobec oporu właścicieli, byłoby niedorzecznością chcieć przeprowadzić gruntowne zmiany w dzielnicach starych szczelnie zbudowanych, tym większym jest jednak obowiązkiem ratować to, co jeszcze jest do uratowania. Szerokie obszary miejskie są jeszcze niezabudowane. W innych budownictwo ma cechę wyłącznie wiejską. Od tej, aż do ciasnoty i ściśnięcia domów, sposobem miast średniowiecznych, znajdują się w Wiedniu wszelakie przejścia. Żądania zatem i reforma, muszą być dostósowane do istniejących już warunków; obszar cały musiałby być podzielonym na strefy z odpowiedniem stopniowaniem, a jak na teraz, Wiedeń dałby podzielić się na cztery takie części. Dalszy podział zależałby od urządzenia osobnej dzielnicy dla przemysłu, jak również od obowiązku, dla niektórych dzielnic i ulic budowania otwartego z ogródkami przed domem.

Co się tyczy planu regulacyjnego, Towarzystwo wyraża życzenia aby szczególniejszą uwagę zwrócono na place, ogrody publiczne, miejsca do zabaw i t. p. Najmniej 40°/₀ obszaru powinno zostać na ten cel wolnem od zabudowania, w co jednak nie wlicza się większych parków. Cel ten łatwiej dałby się osiągnąć, zakładaniem skwerów według wzorów londyńskich, a te dzielić na małe parcele do wynajęcia. Za przykład służyć tu może lipski „Johannesthal".

Towarzystwo lekarskie przedewszystkiem jednak domaga się utworzenia w dostatecznej ilości i wielkości miejsc do ćwiczeń gimnastycznych i zabaw. Usunięcie wałów i przedstawienie planu regulacyjnego, nastręcza ku temu ostatnią a niepowrotną sposobność. Niezaniedbanie jej powinno być najsilniejszem dążeniem. Przykazaniem higijenicznego i obyczajowego postępu miejskiej ludności a szczególnie miejskiej młodzieży jest pielęgnowanie ćwiczeń ciała i obudzanie do nich zamiłowania; do tego jednak niezbędnemi są odpowiednie miejsca i place.

Domaga się następnie Towarzystwo lekarskie aby starych cmentarzy nie parcelowano i niezabudowywano. Wobec braku ogrodów byłoby nie do wybaczenia gdyby stare cmentarze nie stały się ogrodami.

Tam, gdzie jeszcze można, należy zatrzymać miejsce na wielkie parki, chociażby założenie ich, nie zaraz dało się wykonać.

Poleca się zaopatrzenie ulic szeregiem drzew. Mianowicie główne ulice a z tych szczególnie biegnące obwodowo i w kierunku promieni, w dzielnicach jeszcze nie zabudowanych, powinny być tak szeroko założone, aby mogły otrzymać dwa szeregi drzew.

Ważnym będzie podział ulic zastósowany do celu, jakiemu służyć ma odpowiednia dzielnica. Część handlowa, wymaga licznych ulic, przeciwnie dzielnica przeznaczona dla uboższej ludności; tu przedewszystkiem poleca się ogródki przed domami, szerokie na 4—5 m.

Co się tyczy wykonania samych ulic, należy żądać ażeby nie używano materyału zawierającego istoty gnilne lub do gnicia zdolne; pokrycie ma być gęste, wolne od pyłu i nie sprawiające wiele hałasu. Tak zwany cichy bruk, szczególnie w ulicach ożywionych musi być uważany jako bardzo ważne urządzenie ze względu na utrzymanie w równowadze systemu nerwowego mieszkańców miasta.

Przy zaopatrzeniu mieszkań w światło i powietrze, ważne znaczenie ma stosunek budynku do sąsiedztwa, położenie tegoż wobec innych budynków. W tym kierunku poczyniono wiele błędów w dawnych przepisach budowlanych. Oczywiście i tu z żądaniami występować można tylko wobec podziału strefowego, o jakim wyżej wspomniano.

Do oświetlenia domu daje miarę przedewszystkiem szerokość, przed oknami znajdujących się przestrzeni niezabudowanych w stosunku do wysokości budynków, położonych naprzeciw okien. Stosunek ten oznacza się zwykle jako *B : H*, a przepisy budowlane muszą go ustalić dla ulic, podwórz, ilości pięter i t. p. Że to nie stało się, jest najcięższym brakiem istniejącego regulaminu. Nie wdając się w szczegóły, regulamin budowlany, musi przedewszystkiem podać jak należy mierzyć *B : H*; dalej, że przy wymiarach *B*, części budynku nad front wybiegające, a przy mierzeniu *H*, także i konstrukcyę dachu pod uwagę wziąść należy.

Idealny stosunek *B : H*, byłoby 3 : 2, przy równoczesnem oznaczeniu najwyższej liczby pięter jako 3. Stosunek ten nadawałby się dla frontów ulic w strefie zewnętrznej miasta, tak przy otwartym jak i zamkniętym sposobie budowania. W ulicach bocznych z ogródkami o łącznej szerokości 20 m. możnaby jeszcze budować domy 3-piętrowe, tam zaś gdzie niema ogródków, 2-piętrowe.

Dla trzeciej strefy, poleca Towarzystwo stosunek wysokości domu do szerokości ulicy jak 1 : 1. Stosunek ten przyjęty jest dziś

w Berlinie i w większych miastach niemieckich. Tam mogłoby być cztery piętra a w szczególnie szerokich ulicach i pięć pięter.

W drugiej strefie, z powodu trudności już istniejących, można zostawić stosunek B : H = 4 : 5 a zarazem ilość 5 pięter oznaczyć jako najwyższą.

Jeszcze w ulicach szerokich na 16 m. w tym obrębie, możnaby budować domy 5-piętrowe; w ulicach o szerokości 13 i 11 metr. tylko 4 a względnie 3-piętrowe. W pierwszej, wewnętrznej strefie, przy stosunku B : H = 2 : 3 i przy najwyższej ilości 6 pięter, stosunek byłby najbardziej zbliżonym do obecnego. Uwzględnić trzeba, że w tych częściach mieszkają przeważnie zamożni, żyjący zresztą wśród korzystnych warunków i nie narażeni na wiele szkodliwości, a zarazem że domy w tych dzielnicach, służą przeważnie do celów handlowych.

Przy wytyczeniu stosunku szerokości ulic i wysokości domów, konieczne są szczególne postanowienia dla budynków narożnych.

Przy otwartym sposobie budowania, boczny odstęp między sąsiedniemi domami musi być również stałym. Aby nie utrudniać tego właśnie pożądanego sposobu budowania, możnaby zadowolnić się najmniejszym odstępem 8 m. naprzeciwległych frontów, przypuszczając jednak, że te fronty nie są dłuższe nad 16 m.

Większej doniosłości jest staranie o dokładne oświetlenie i powietrze dla przestrzeni przylegających do podwórz. Co dziś jeszcze w tym względzie uchodzi, nie powinno być dozwolonem nadal. Przepis wiedeńskiej ustawy budowlanej, według którego plac może być zabudowanym aż do resztki 15%, niema nigdzie podobnego sobie po za granicami Austryi.

Przy ułożeniu następujących projektów, Towarzystwo lekarskie kierowało się jak najszczerszymi względami dla właścicieli gruntów i dlatego też żądania jakie stawia, zaznacza wyraźnie jako „minimum".

Co się tyczy oświetlenia i powietrza ubikacyi wewnętrznych, to żądania mogą być rozmaite, zależnie czy rozchodzi się 1) o ubikacye, które są przeznaczone do stałego pobytu dla osób (pokoje, pracownie, kuchnie, pralnie); 2) czy o ubikacye uboczne, w których przebywa się tylko chwilowo jak np. łaźnie i t. p., albo wreszcie 3. 4. 5. 6.) o podporządkowane ubikacye w mieszkaniach, spiżarnie, magazyny, wychodki.

Ubikacye pod 1. muszą być bezwarunkowo przystępne dla światła dziennego i bezpośrednio z zewnątrz wietrzone. Także i te pod 2. winny otrzymywatać dostecznie światła i powietrza.

Okna w pierwszej grupie mają być oknami głównemi, opatrzone skrzydłami do wentylacyi, zaś pobocznemi w drugiej.

Stosunek szerokości podwórza (i ogrodów) *B* do wysokości domów *H*, byłby znowu rozmaitym, zależnie od sposobu budowy.

W 4 strefie dla głównych okien, przy domach 1 i 2-piętrowych stosunek H : B = 2 : 3, w domach 3-piętrowych i we wszystkich trzeciej strefy H : B = 1 : 1, najmniejszy zaś odstęp okien przeciwległych 6 metr.

W 2 strefie dla głównych okien H : B = 1·5 : 1 a najmniejszy odstęp 5 m., dla okien bocznych H : B = 2 : 1 a odstęp najmniejszy 3 m.

W 1 strefie dla głównych okien w podwórzach H : B = 2 : 1, dla bocznych = 3 : 1.

Ilość pięter nie ma być większą w podwórzach niż od strony ulicy.

Komunikacye podrzędne, z grupy 3, mogą być pośrednio oświetlane i wietrzone, oczywiście jeżeli nie przytykają bezpośrednio do wychodków. W tym wypadku mają być zaopatrzone w jak największe okna. Spiżarnie muszą być w bezpośredniem zetknięciu z powietrzem z zewnątrz, tożsamo i ubikacye przeznaczone na składy i zapasy.

W y c h o d k ó w nie wolno urządzać ani pod ani nad przestrzeniami 1 grupy, spiżarniami i schodami; jedynie tylko stykać się mogą z obwodowemi ścianami budynku. Okna wychodków, winny otwierać się łatwo, a na każde siedzenie przypadać ma najmniej 0·5 m.² płaszczyzny. Przestrzeń do siedzenia w wychodku ma mieć najmniej 0·9 m. szerokości, 1·3 m. głębokości a 2·2 m. wysokości. Rury mają być zupełnie nieprzepuszczalne, a w domach leżących przy ulicach z kanalizacyą i wodociągiem, wychodki mają być z niemi połączone.

Ś m i e c i należy odtąd inaczej usuwać z podwórz domowych mianowicie mają być zbierane i odwożone w zamkniętych skrzyniach.

Doniosłem będzie również oznaczenie minimalne w i e l k o ś c i i wysokości każdego mieszkania, gdyż wiadomą jest rzeczą, że stosunki te wywierają wpływ na mieszkańców nietylko w kierunku zdrowotnym ale i obyczajowym.

Każde mieszkanie ma być zaopatrzone w kuchnię, a o ile możności i w spiżarnię. Do każdego mieszkania, nawet do najmniejszego, składającego się chociażby tylko z pokoju i kuchni, ma być dodany wychodek. Ważne to ze względu na rozszerzenie się chorób

zakaźnych w domach czynszowych; najmniej jedna a w razie potrzeby więcej pralń powinno znajdować się w domu. Wszystkie pokoje mają być do opalenia. W planie budowy należy podać dla ilu osób przeznaczony jest każdy pokój. Przy pomiarach wielkości izb, należy przyjąć dla każdej osoby starszej nad rok, przestrzeń powietrza najmniej 10 $m.^3$ i powierzchnią 4 m^2. W mieszkaniach składających się tylko z pokoju i kuchni, pokój ma mieć przestrzeni najmniej 24 $m.^2$ a kuchnia 6 $m.^2$

Schodów ma być wiele, tak aby można mieszkania od siebie odosobnić; nie więcej nad 2 mieszkania na każdem piętrze ma należeć do jednych schodów; jeżeli do połączeń potrzebne są ganki zewnątrz mieszkań, to raczej zostawić je otwarte, albo w postaci zewnętrznych otwartych galeryi, niż budować je zamknięte. Schody powinny być zaopatrzone w wentylacyę.

Niezbędnemi są przepisy dotyczące ochrony przed wilgocią mieszkań, zaś kwestya mieszkań piwnicznych, domaga się koniecznie zmian i uzupełnień. Mieszkania te, tylko wówczas służyć mogą dla dłuższego pobytu osób, skoro:

1. podłogi leżą najmniej $^1/_2$ m. nad najwyższy poziom wody gruntowej, i skoro ochronione są przed wodą kanałów;
2. skoro posuwanie się wilgotności gruntu, w murach i podłogach, powstrzymane jest zapomocą warstw izolacyjnych;
3. jeżeli ściany otaczające, są oddzielone rowami od ziemi;
4. skoro również są odgraniczone od piwnic służących do innego celu;
5. jeżeli podłoga leży najwyżej o 1·5 m. głębiej niż najwyższy przytykający poziom ulicy lub podwórza;
6. jeżeli ogólna powierzchnia okien równa się ósmej części powierzchni gruntu, a okno wystaje przynajmniej na 1·5 m. ponad najwyższy poziom podwórza czy ulicy, i opatrzone jest w górne skrzydło, obracające się naokoło pionowej osi, w celu przewietrzenia;
7. jeżeli mieszkania te mają najmniej 3 m. wysokości;
8. jeżeli są zwrócone ku ulicom, ogrodom, podwórzom, gdzie $\frac{H}{B}$ odpowiada przynajmniej $\frac{1}{1}$;
9. jeżeli są przystępne bezpośrednio z zewnątrz albo korytarzem od innych piwnic odgraniczonym, a przytem łatwym do przewietrzania.

Tylko wówczas mogą być urządzane całe gospodarstwa w mieszkaniach piwnicznych, jeżeli takowe są odpowiednio otoczone ro-

wami wentylacyjnemi, i jeżeli mają urządzone osobne wychodki. W każdym innym razie mogą służyć tylko na warsztaty i t. p.

Na poddaszach mogą być urządzone izby mieszkalne, kuchnie, pralnie i pracownie. Warunki konieczne:

1. Bezpieczeństwo przed ogniem.
2. Ochrona przed temperaturą z zewnątrz, przez użycie odpowiedniego materyału do pokrycia dachu, i przez zastósowanie warstw izolacyjnych między dachem a ścianami i sufitem.
3. Odpowiednia wysokość, wystarczające oświetlenie i wentylacya.
4. Pokoje do opalania.

Szczegółowych przepisów wymagają warsztaty i urządzenia przemysłowe w domach mieszkalnych, które z powodu wytwarzania ciepła, kurzu, pary, woni i hałasu stają się przykremi dla współmieszkańców albo spowodować mogą łatwo pożar.

Niezbędnemi w kierunku zdrowotnym są przepisy dotyczące sklepów z artykułami spożywczemi. Należy zarządzić, aby stykały się bezpośrednio tylko z takiemi kuchniami, pracowniami i magazynami, które służą wyłącznie do przygotowania tychże artykułów. Nie wolno łączyć ich z mieszkaniami, a tem mniej używać jako mieszkań. Dzisiejsze kramy z mlekiem i innemi artykułami spożywczemi, przedstawiają poważne niebezpieczeństwa dla ludności.

(Dokończenie nastąpi).

Cholera w Lubelskiem.

Gazeta lekarska zamieszcza następujące sprawozdanie dra Bujwida:

„Przed tygodniem miałem sposobność zaznaczyć, że choroba, wybuchła w Biskupicach w gub. Lubelskiej, została rozpoznaną przeze mnie na zasadzie badania bakteryologicznego jako cholera azyatycka. Przytoczyłem wówczas własności biologiczne zarazka oraz jego cechy morfologiczne, zaznaczając pewną drobną różnicę, mianowicie szybsze rozrzedzanie galarety, oraz grubszy wygląd laseczek pod drobnowidzem. Szybsze rozrzedzanie galarety zauważyłem na świeżych hodowlach, pochodzących z Walencyi jeszcze w r. 1884; własność ta stopniowo zmniejsza się przy hodowaniu laseczników cholery na agarze. Co do większej grubości, jak dalsze badania wykazały, zależało to od dłuższego pozostawania bakteryj w wypróż-

nieniach; w galarecie oraz na wilgotnej bieliźnie bakterye te zachowują wielkość i kształt zupełnie podobny do znalezionych w innych epidemiach. Odczyn z kwasem solnym, jak wiadomo, bardzo charakterystyczny, występuje i u tych bakteryj w tej samej sile.

Jako najlepszy sposób przewożenia lub przesyłania preparatu w celu badania, zaznaczę obecnie następujący: wycina się kawałek koszuli lub prześcieradła w miejscu zwilżonem charakterystycznemi, wodnistemi wypróżnieniami i wkłada w stanie wilgotnym do małego suchego słoika, poczem zamyka się szczelnie korkiem. Po kilku lub kilkunastu godzinach, a nawet i dłużej, zmywamy płótno wodą i kroplę stąd powstałego płynu rozcieramy na szkiełku.

Zwykle udaje się spostrzedz odrazu bardzo charakterystyczne, dość małe, cienkie laseczniki, pozginane w kabłąk i esowate, zupełnie podobne do tych, jakie znamy w bulionowych i galaretowych hodowlach.

W przesyłanych do badania wypróżnieniach zwykle znajdujemy laseczki krótsze, grubsze, mniej zgięte, niekiedy do bakteryj Finklera podobne, niekiedy znów opatrzone rzęskami, tak jak się to dzieje w hodowlach bulionowych bardzo świeżych lub w kropli wiszącej. Wogóle jednak zaznaczyć należy, że u nas znalezione bakterye rosną nieco prędzej od tych, jakie znamy z dawnych hodowli przeszczepianych od czasu cholery walencyjskiej.

Jeszcze jedna charakterystyczna cecha pozwala je indentyfikować z bakteryami Kocha. Jak to niedawno ogłosiłem, bakterye cholery nie rosną wcale lub niezmiernie słabo w atmosferze zawierającej ślad pary jodoformu. Jeżeli w probówce, zawierającej rozrzedzone w galarecie bakterye cholery, zawiesimy małą rurkę z jodoformem, u góry otwartą, u dołu zatopioną, to nawet po upływie 1—2 tygodni w probówce z jodoformem nic się nie rozwinie, gdy tymczasem w probówce kontroli, poczynając od powierzchni, galareta zostanie rozrzedzoną. Bakterye podobne do laseczników cholery nie posiadają tych własności. I na nie działa jodoform, ale daleko słabiej. To też wszystkie inne bakterye rozrzedzą galaretę pod jodoformem, gdy tymczasem laseczniki cholery nie rozrzedzą jej w tym samym czasie.

Świeżo znalezione przezemnie w Biskupicach bakterye również nie rozrzedzają galarety w atmosferze jodoformowej.

Działanie to jodoformu, jako bardzo poważne mogące oddać usługi w terapii cholery, omówimy osobno, tymczasem nadmienimy kilka słów o początku i dotychczasowym rozwoju samej epidemii.

Epidemia rozpoczęła się w domu księdza, do którego przybyła z Rostowa nad Donem p. X. z dwojgiem dzieci. Jedno z dzieci miało biegunkę, ale bez żadnych innych objawów: zresztą wszystkie trzy osoby pozostały zdrowe. Nie udało mi się dowiedzieć, czy pani X. miała jaką styczność z osobami choremi na cholerę; do naszej wiadomości doszły jednak następujące fakty: niedługo po przyjeździe p. X. w domu nastąpiło pranie, w parę dni potem umarła przy objawach cholery zajęta przy praniu gospodyni księdza, a niedługo i druga kobieta.

Wkrótce potem pojawiła się choroba na podwórzu włościańskiem, graniczącem z plebanią, a w kilka dni potem przeniosła się do samego środka osady gęsto zamieszkałej przez biedną ludność żydowską. Wszędzie choroba występowała u osób, będących w jednem mieszkaniu lub w bliskiej styczności z chorymi, u osób, które nie zachowywały ostrożności w używaniu wody i pokarmów z mieszkania osób dotkniętych chorobą. Po niedługim czasie cholera zawędrowała do sąsiednich wsi Siostrzytowa i Jaszczowa, gdzie jednak spustoszenie ogranicza się do mniejszych rozmiarów, dzięki energicznym środkom zapobiegawczym zaraz przedsięwziętym. Środki te polegały na zorganizowaniu pomocy lekarskiej.

Choroba rozpoczyna się od biegunki, niekiedy bólu głowy, poczem po kilkunastu godzinach następują wymioty, następnie znów wodniste wypróżnienia i wymioty obok silnych kurczów i drętwienia kończyn, przy silnej zapaści, obniżonej ciepłoty skóry, sinicy i wyraźnem zwiotczeniu skóry i mięśni. Następuje *stadium algidum*, które przechodzi w kilku godzinach w zejście śmiertelne, albo przy stopniowo powracającem tętnie zaczyna się stan do tyfusowego podobny, acz przy ciepłocie zniżonej (36 i niżej). Leczenie przedsiębrane bywa rozmaite.

Zapobieganie polega na zbieraniu wymiocin i wypróżnień do naczynia z mlekiem wapiennem, na wrzucaniu wszelkiej powalanej bielizny do wody wrzącej lub paleniu, na używaniu wody do picia często zmienianej lub w postaci herbaty, używaniu pokarmów świeżo przygotowanych za pomocą gorąca. Najtrudniej poradzić tam, gdzie wskutek ciasnoty pokarmy i woda do picia znajdują się w bliskiej styczności z chorym. W ten sposób w jednem ciasnem, żydowskiem mieszkaniu kolejno zachorowało 6 osób, z których 5 umarło.

Wogóle na 150 zachorowań, z których jednak około 20 należy odliczyć na cholerynę, zmarło 35 osób (do d. 25 sierpnia). Gdym był po raz drugi, epidemia zdawała się nieco słabnąć — zachoro-

wania były mniej częste, dzięki jednak troskliwemu niszczeniu zarazka, ilość jego dostająca się do organizmu zdawała się być mniejszą, gdyż wyzdrowienia stały się liczniejszemi

Obecnie można jednak przypuszczać dalsze szerzenie się epidemii. Onegdaj umarł w Lublinie przy objawach cholery żyd w gęsto zaludnionej i biednej żydowskiej dzielnicy. W cząstce bielizny jego, wypróżnieniami powalanej, wykryłem bakterye cholery“.

Jak ma być urządzona szkoła i nauka szkolna, aby odpowiadała zasadom higijeny szkolnej?

Napisał
dyrektor Julian Maciołowski.

(Ciąg dalszy).

IV. Szkoły krakowskie wobec wymagań higijeny.

Kto pamięta umieszczenie i urządzenie dawniejszych szkół naszych, przyznać musi, że w niewielu latach nastąpił, dzięki ofiarności gminy krakowskiej, znaczny zwrot ku lepszemu. Miasto stale i energicznie dąży do tego, aby szkoły miały należyte umieszczenie i z każdym rokiem powstają nowe budynki szkolne. Z 15 szkół miejskich, 9 mieści się w własnych, nowych lub przerobionych budynkach, 6 tylko nie ma jeszcze dotąd odpowiedniego umieszczenia.

Budynki nowe coraz więcej uwzględniają wymagania higijeny. Wady, jakie jeszcze w nich napotykać się dają, przytoczę pokrótce:

Wszystkie nowe budynki stoją tuż przy ulicy, w linii domów, bez względu, czy ulica spokojna, czy też gwarna i pełna ruchu; żaden z nich nie jest odsunięty i oddzielony od ulicy placem, jak żąda rozp. minister. z r. 1873. Szkoły niektóre (IX. pod Zamkiem, a po części VIII. na Piasku) mają złe oświetlenie, północne; izby szkolne nie widzą przez rok cały słońca; otoczenie tych szkół kasarniami, ujeżdżalnią również jest ciężką wadą. Przeważnie więc grzeszą budynki krakowskie przeciw pierwszej, kardynalnej zasadzie, że szkoła potrzebuje jak najwięcej powietrza, wolnej przestrzeni, światła i spokoju.

Z wyjątkiem może szkoły wydziałowej, we wszystkich budynkach są korytarze wąskie (Kleparz, Smoleńsk, Bernardyńska) lub ciemne (Ratusz). Żadna szkoła nie ma przed salami wykładowymi

szatni. We wszystkich budynkach wieszają dzieci w salach wykładowych odzież, często mokrą, parasole, czapki; stąd w izbach, przeważnie szczupłych, przy znacznej zwykle liczbie dzieci, powstaje zwłaszcza w porze słotnej straszny zaduch i wilgoć w powietrzu, co przecież wielką szkodę wyrządza zdrowiu dzieci. W szkole wydziałowej ustawiono wieszadła na odzież w dosyć obszernych korytarzach, opalanych w zimie; miałem jednak nieraz sposobność przekonać się o wielkich przykrościach, jakie, mimo największej troskliwości i nadzoru zarządu, stąd wypływają.

Sale szkolne są przeważnie za szczupłe na tę liczbę dzieci (60—80), jaka się w nich zwykle mieści. Niektóre sale nie odpowiadają nawet wymiarom przepisanym dla liczby 40 dzieci.

Budynki szkolne przeważnie nie posiadają sali gimnastycznej; tam zaś, gdzie taka sala znajduje się, bywa zwykle zajęta na salę naukową. Sprawa gimnastyki wogóle wymaga w naszych szkołach stanowczo uporządkowania co do sal i ich urządzenia.

Przyrządy wentylacyjne ani w jednym budynku (może jeszcze na Dajworze?) nie odpowiadają celowi. Za mały jest przypływ powietrza; po większej części (n. p. na Smoleńsku) wadliwe ustawienie kluczów nie pozwala od pierwszej chwili robić użytku z rur ciągowych w piecach; słowem i system nieodpowiedni i urządzenie niedokładne; o należytem przewietrzaniu izb zwłaszcza w zimie, gdzie trudno trzymać w czasie nauki otwartych okien, nie ma mowy; już po pierwszej godzinie nauki zwłaszcza w mniejszych salach powietrze zupełnie zepsute.

Ogrzewaniu tu i ówdzie można ten zrobić zarzut, że przy silniejszych mrozach izby nie ogrzewają się do wymaganej (12° R. o godz. 8 rano) ciepłoty, co powoduje przerwę w nauce. Zbyt silne palenie rozsadza piece; zdaje się więc, że nie zawsze powierzchnia wydzielająca ciepło odpowiada rozmiarom sali, lub wadliwość kanałów powoduje słabe ogrzewanie się powierzchni pieców. Są to małe wady, ale zawsze dokuczliwe. Miejsca ustępowe wiele pozostawiają do życzenia. Zanieczyszczają powietrze (Kleparz, Dajwór, szkoła wydziałowa) w korytarzach i salach szkolnych. Komórek w stosunku do liczby dzieci zwykle jest za mało; otwory siedzeniowe nie zamknięte, stale zatruwają powietrze. W niektórych budynkach (Kleparz) jest ten stan nie do zniesienia.

S p r z ę t y s z k o l n e w nowych budynkach w znacznej części poprawione, nie są jednak jeszcze na wysokości dzisiejszych wymagań higijeny. Ławki bywają dotąd najrozmaitsze. Są stare, proste

ławy, ciesielskiej roboty, zupełnie nie licujące z wskazówkami higijeny (szkoła na Smoleńsku); nowszych systemów jest niewiele, a najnowsze są ławki tak zwane krakowskie o 3 i 4 siedzeniach. Ponieważ te ostatnie bywają teraz w nowych budynkach coraz bardziej upowszechniane, należy im się krótka ocena. Ławki te zajmują niejako pośrednie miejsce między dawną, niehigijeniczną ławą, a ławkami nowych systemów. Mają tę zaletę, że są krótsze od starych ław; siedzenie, oparcie, przykładnica uwzględnia fizyologiczne warunki budowy ciała młodzieży; można w nich swobodnie siedzieć, stać, wychodzić, poruszać się. Dwie jednak mają wady: 1) za mało numerów, czyli wielkości przeznacza się dla jednego stopnia nauki (klasy); 2) przykładnica nieruchoma wymaga pochylania się znacznego przy pisaniu.

T a b l i c e s z k o l n e wogóle są wadliwe. Za cienkie, z miękkiego, mokrego drzewa, wyginają się i rychło pękają. Prawda, że przeważnie jest takie urządzenie sal i tak mało w nich wolnego miejsca, iż tablice muszą leżeć na piecu; w zimie naturalnie nie wychodzi im to na dobre. Farba z miękkich tablic ściera się łatwo: nie są więc czarne, ale najczęściej szare. Kredą pisze się po miękkich słojach nierówno, jak po bruzdach. Urządzenie stalugi bywa bardzo pierwotne; stąd podnoszenie i odwracanie tablicy mozolne, a nawet o wypadek wywrócenia tablicy nie trudno.

K s i ą ż k i stanowczo wymagają ściślejszego przestrzegania zasad higijeny. Elementarz n. p. drukowany w swej drugiej części drobniej (petitem), niż książka dla 5 i 6 roku, a nawet dla nauki dopełniającej. Wogóle we wszystkich książkach druk jest za drobny, bez wszelkiego stopniowania. Przy nowych książkach i nowych nakładach rzecz łatwa do naprawienia.

T a b l i c z k a łupkowa, względnie do innych w szkołach używanych jeszcze najlepsza, jest według opinii zgodnej higijenistów szkodliwą. Zastąpić ją trudno, a całkiem usunąć nawet ekonomiczne względy nie dozwalają. Wcześnie, a więc od II. klasy począwszy, należy stanowczo usunąć używanie tabliczki łupkowej w szkole.

Z e s z y t y przedstawiają znaczny postęp ku dobremu. Stygmy (kropki) z zeszytów rysunkowych powinny być jednak usunięte. A może i linije niebieskie zastąpić należałoby czarnemi w zeszytach na pisanie i ćwiczenia.

Uwagami temi nie wyczerpałem rzeczy o budynku szkolnym i jego urządzeniu, sądzę jednak, że dotknąłem najważniejszych kwestyj, które się w każdej szkole nauczycielowi nastręczają. Prawda,

że u nas nauczyciel, a nawet i kierownik w bardzo nielicznych tylko wypadkach ma możność wypowiadania swej opinii co do budowy i urządzenia szkoły. Powinien jednak w tym względzie mieć mimo to wyrobione zdanie, bo tego jego urząd, jego stanowisko wymaga.

Najczęściej i program przez Radę szkolną okręgową sporządzony, a uwzględniający w projektowanym budynku przepisy zdrowotne, ulega ze względów ekonomicznych lub technicznych takim zmianom, które z góry przewidzieć dają pogwałcenie zasad higijenicznych. Jest wprawdzie wyraźny przepis w rozporządzeniu ministeryalnem z dnia 15 lipca 1875 r. l. 6081 §. 15, aby do posiedzeń, na których Rada szkolna okr. zatwierdza plany nowych budynków szkolnych i przebudowań i stanowi o sprawach tyczących się higijeny szkolnej, przyzywanym był rządowy lekarz powiatowy do udzielenia fachowej opinii. Przepisowi temu brakuje — wykonania. Potrzeba nadto i takiego przepisu, aby plany przez Radę szkolną okr. nie mogły być w wykonaniu dla żadnych powodów zmieniane. Wtedy można być pewnym, że budynek i jego urządzenie nie wykroczy przeciw głównym zasadom higijeny, bo Rada szkolna okr. niezawodnie te zasady w swym projekcie uwzględni.

V. Zarządzenia higijeniczne co do młodzieży.

W każdym, nawet najgorszym budynku można stósownem zarządzeniem i postępowaniem spowodować względnie korzystne warunki higijeniczne. Co więcej, im gorszy budynek i jego urządzenie, tem większy obowiązek ciąży na nauczycielu, aby środkami od niego zależnymi chronił zdrowie młodzieży od szkody.

Wychowanie młodego pokolenia jest przedewszystkiem zadaniem i obowiązkiem rodziny. Człowiek zaczyna się bowiem o wiele wcześniej wychowywać, niż do szkoły przyjdzie, bo od chwili przyjścia na świat.

Ciągle i wszędzie słyszy się dziś utyskiwania na fizyczne upośledzenie podrastającego pokolenia. Prawdą jest niezbitą, że każde nowe pokolenie słabszem jest fizycznie, a może, jak higieniści utrzymują, i umysłowo od poprzedniego. Ojcowie nasi niewątpliwie czerstwiejsze mieli zdrowie od nas, a dzieci nasze od nas niezawodnie są słabsze. Świadczy to o zaniedbaniu wychowania fizycznego, za które odpowiedzialność w pierwszym rzędzie spada na rodzinę.

„Wyrodzenie się pokoleń obecnych przypisać potrzeba po części nieznajomości racyonalnej higijeny wieku dziecięcego, po części zaś przedwczesnej i zbytecznej pracy umysłowej. Na matki, które

się nigdy niczego oprócz języków i muzyki nie uczyły, jak również na niańki, mające głowę napchaną starymi zabobonami, patrzymy, jako na sędziów nieomylnych w kwestyi wychowania fizycznego dzieci [1])".

A czegóż spodziewać się mamy po tych milionach ubogiego ludu naszego, wychowywanego przez matki zupełnie ciemne, nieoświecone, zabobonne, nieradne, nieschludne? Statystyka powiada, że lud nasz karłowacieje, a przecież szkoła tam jeszcze nic nie zawiniła. Żywienie nieodpowiedne zasadom fizyologicznym, fałszywe pojęcie o hartowaniu dzieci, którego następstwem bywa ruina zdrowia, upośledzony rozwój ciała, a często przedwczesna śmierć; brak należytego, naturalnej potrzebie odpowiednego ruchu, powiedzmy wreszcie otwarcie, nędza: oto główne grzechy wychowania lat pierwszych. Praktyka szkolna poucza nas aż nadto o tem, że wychowanie dzieci w okresie przedszkolnym nie może się pochlubić nawet miernymi wynikami. Mały wzrost, wątła budowa, wąskie, zapadnięte piersi, blada cera, wychudłe policzki, mdłe oczy, zepsute zęby, słaby głos, sepleniąca, niewyraźna mowa, ubogi zasób wyobrażeń, ubogi zasób wyrazów: oto mniej więcej cechy początkujących uczniów, przybywających do naszej szkoły. Zdrowy organizm i umysł otwarty jest tak rzadkim wypadkiem, że tylko dla tego się pojawia, aby tem jaśniej świadczyć o zasadzie. A po wsiach czy te stosunki lepiej się przedstawiają? Wątpię.

W takich warunkach trudno stanowczo orzec, gdzie i w czem pod względem fizycznego rozwoju zawiniła szkoła, jeżeli dom już od pierwszej chwili to wychowanie na złe sprowadził drogi. Obowiązek uczęszczania do szkoły poczyna się od skończenia szóstego i trwa aż do skończenia czternastego roku życia. Tak orzeka §. 21 ust. szk. kraj. co do wstępowania dzieci do szkoły.

Zasady higijeny szkolnej nasuwają tutaj bardzo poważne wątpliwości. „Mózg dzieci nawet silnych i zupełnie zdrowych jest do siedmiu lat tak miękki i wodnisty, że nie może b e z s z k o d y odbierać wrażeń silniejszych. Dopiero po ukończeniu lat siedmiu powinnaby się u dzieci poczynać pierwsza nauka szkolna i to bardzo oględnie [2])".

---

[1]) Zasady wychowania Herberta Spencera etc. — Wyłożył Jerzy Harwot, Przemyśl 1881.

[2]) Zarys higijeny i dyetetyki ciała i ducha w zastosowaniu do młodzieży szkolnej i do wieku dziecięcego według prac Dra Bocka opracował Mieczysław Baranowski. W Stanisławowie 1881.

Ale ta zasada nie jest nową. U nas w Polsce najdawniejsi pedagodzy i higijeniści (Glinner, Jędrzej Śniadecki), godzą się w tym względzie z dzisiejszymi. Klimat nasz, warunki życia, stosunki materyalne, wszystko składa się na to, że młodzież naszego kraju powoli się rozwija tak fizycznie jak i umysłowo, zwłaszcza w pierwszych latach życia i to bez różnicy, tak w mieście, jak i na wsi.

Rozporządzenie Rady szkolnej krajowej z dnia 28 października 1878 l. 3922, podając do wiadomości wyciąg z posiedzenia c. k. krajowej Rady zdrowia, poleca, aby lekarze miejscy odbywali perydyczne (raz na miesiąc) przeglądy w szkołach celem przestrzegania przepisów sanitarnych. Rozporządzenia dotąd nie wykonywa się. A jednak byłoby pożądanem, gdyby takiej rewizyi podlegała przynajmniej młodzież do szkoły poraz pierwszy wstępująca, właśnie wobec obowiązującej ustawy, która zbyt niski wiek normalny oznaczając, powoduje znaczny napływ do szkoły dzieci fizycznie i umysłowo niedostatecznie rozwiniętych. Niechaj lekarz orzecze, czy rozwój dziecka prawidłowy, czy też przebytemi cierpieniemi lub warunkami niehigijenicznemi opóźniony; czy dziecię posiada wady organiczne, czy nie przynosi zarodów choroby, która się w szkolnem życiu musi rozwinąć, czy dziecię nie jest po jakiej niedawno przebytej zakaźnej chorobie, słowem, czy dziecię może się poddać trudom nauki szkolnej z pożytkiem, a bez szkody dla siebie, lub czy i na jak długo ma się jeszcze od nauki powstrzymać. „Cóż bowiem rok lub dwa lata nawet opóźnienia nauki szkolnej dziecięcia znaczyć może wobec zdrowia i całej jego przyszłości [1])“.

Nawet idealna pod względem urządzeń higijenicznych szkoła w tych warunkach zdrowia nie utrzyma i nie rozwinie. Niech więc rodzina, niech społeczeństwo spełni swe zadanie należycie, wtedy i szkołę mniej zarzutów nie zasłużonych spotykać będzie. Bez pomocy i poparcia ogółu szkoła nic nie zrobi.

„Był czas, w którym wychowanie pojmowano tak, by dziecię, ten najdroższy skarb nasz, oddać szkole i mniemano, iż ona sama jedna zdołała wszystko uczynić. Mylne to jednak zapatrywanie. Szkoła sama nie daje i dać nie może wychowania, bo bierze wychowanka na czas stosunkowo bardzo krótki, a wtedy trzebaby szkole przypisać taką siłę, jakiej ona posiadać nie może... Gdyby więcej ciepła,

---

[1]) Dra Tadeusza Żulińskiego Higijena szkolna. Wydanie pośmiertne. Kraków 1886.

więcej zainteresowania się ze strony rodziny nastąpiło, wyniki pracy naszej w szkołach byłyby daleko znaczniejsze [1])".

Z tem wszystkiem szkoła nic nie może zaniedbać, nic pominąć, aby w danych warunkach zrobić wszystko, co zdrowie młodzieży utrwalić i poprawić zdoła.

Szkoła, do której dziecię wstępuje, ma być wyrazem i stwierdzeniem tych zasad higijenicznych, jakie stworzyć są jedynie zdolne pomyślne warunki wszechstronnego rozwoju młodego pokolenia.

Zasady te, ujęte w treściwe przepisy, wymagają bezwarunkowego wykonania.

Rozporządzenie ministeryalne z dnia 9 czerwca 1873, l. 4816, z dnia 19 lipca 1875, l. 6081, z dnia 26 listopada 1878, l. 15213 i z dnia 28 lutego 1887, l. 21644 zawierają szczegółowe przepisy zdrowotne, których każda szkoła przestrzegać winna. W jak najtreściwszem zestawieniu pozwolę sobie przepisy te przytoczyć:

Izby szkolne, schody, korytarze należy codziennie zamiatać, a 4 razy do roku myć. Gruntowniejsze czyszczenia (bielenie, lakierowanie etc.) odbywają się każdych wakacyj. Po każdem zamiataniu ściera się prochy. Okna mają być zawsze umyte. Wychodki zawsze przewietrzane, codzień zmywane, co tydzień myte.

Obuwie uczniów wchodzących ma być należycie na odpowiednich wycieradłach wytarte, suknie zwierzchnie o ile możności poza izbą składane. Dzieci szkolne mają czysto umyte, uczesane, schludnie ubrane przychodzić do szkoły w oznaczonym czasie. Dla nieporządnych ma być w szkole umywalnia i ręcznik.

Przed i po nauce, w czasie przestanków należy przewietrzać izby przez otwieranie drzwi i okien, oraz robić stosowny użytek z przyrządów wentylacyjnych. W czasie od 1 czerwca do końca roku szkolnego odpada nauka popołudniowa w tych dniach, w których temperatura wolnego powietrza w cieniu o 10-tej godzinie przed południem dochodzi do $+ 18^0$ R.; jeżeli zaś w południe lub w czasie 1-ej godziny po południu dojdzie do $+ 20^0$ R., należy naukę po pierwszej popołudniowej godzinie ukończyć.

W czasie mrozów ustaje nauka, jeżeli temperatura w sali szkolnej przed godz. 8 rano nie dochodzi $+ 12^0$ R.

Higijena stanowczo twierdzi, że szkoła powoduje zastraszający wzrost liczby krótkowidzów. Liczba ta wzmaga się w miarę postępu

---

[1]) Zygmunt Sawczyński. Zagajenie XXIII. walnego Zjazdu Tow. pedag. w Złoczowie, 1889 r.

do wyższych szkół. Badania dowiodły, iż nie ma szkoły, w którejby nie było krótkowidzów. W szkołach wiejskich jest ich niewielu, w szkołach miejskich (wydziałowych) jest ich już 1/10, w szkołach realnych 1/5, w gimnazyalnych więcej niż 1/4, w najwyższych szkołach przeszło 1/2. Dwa razy więcej jest krótkowidzów chłopców, niż dziewcząt. Stopień krótkowidzenia wzmaga się w miarę postępu ucznia z klasy do klasy (D. Cohn). Szczególnej więc troskliwości powinien doznawać wzrok uczniów w szkole.

Nauczyciel ma niedopuszczać olśniewających promieni słońca, wpadania światła z dwu przeciwległych stron i prosto w oczy; nie stawiać tablic, map, etc. pomiędzy oknami; nie zajmować uczniów podczas zmierzchu przedmiotami, wymagającymi natężenia wzroku; nie usadzać uczniów w ławkach według lokacyi, lecz krótkowidzów tak sadzać, aby mogli widzieć dokładnie to, co nauczyciel pokazuje; zwracać uwagę na odpowiednią postawę ciała uczniów podczas pisania i rysowania; nie obciążać uczniów zadaniami domowemi, zwłaszcza wzrok natężającemi; zapobiegać przyswajaniu sobie przez uczniów drobnego pisania; porozumiewać się z rodzicami krótkowidzów celem spowodowania ich do zasięgnięcia rady lekarskiej; nie pozwalać w szkołach żeńskich dziewczętom niżej 10 lat wykonywać delikatnych robót, wymagających pracy w mniejszem od oka, niż 26 cm. oddaleniu; ograniczyć roboty wzrok natężające u starszych dziewcząt; przerywać na krótkie przestanki roboty zwłaszaza igłą, aby dziewczęta zmieniły postawę i odwróciły wzrok na dalsze przedmioty.

Co do postawy i ruchów u dzieci szkolnych należy zachować następujące przepisy: Dzieci mają tak w chodzeniu, jak staniu trzymać się prosto, równo. W czasie ustnej nauki siedzieć w ławkach prosto, aby grzbiet miał kierunek prostopadły; ręce na ławce, nie pod ławką lub w kieszeniach. Należy jak najskrupulatniej uprawiać uporządkowaną naukę gimnastyki, ćwiczenia i zabawy gimnastyczne w czasie przestanków i na wycieczkach w półdzionki wolne od nauki. Dążyć do wprowadzenia robót ręcznych dla chłopców. Nie należy pozwalać dzieciom obarczać się wieloma książkami i dźwigać je stale pod lewą pachą. Również w czasie śpiewu trzeba zabronić zbytecznego natężenia organów głosowych. Na zmysł słuchu szkoła ma zwracać baczną uwagę. Nie przypuszczam, aby dziś znalazł się nauczyciel, któryby szarpał dzieci za uszy, lub bił po głowie; z tej strony, sądzę, słuchowi dzisiejszej młodzieży nie grozi niebezpieczeństwo. Ma jednak nauczyciel przestrzegać, aby nie było w sali przeciągu, gorąca (w pobliżu pieca), aby dzieci nie dłubały w uszach,

nie wkładały dla zabawy przedmiotów (rysików, ołówków, grochu), aby dzieci nie narażały się na silny huk (wystrzał armatni) i w takim wypadku, aby zatykały uszy, a otwierały usta. Wreszcie nauczyciel ma kształcić słuch dzieci przez dokładne, wyraziste, głośne wymawianie wyrazów, unikając przytem krzyku i hałasu.

Organ powonienia (nos) ma unikać ostrych, nieprzyjemnych woni, ma być zawsze czysto utrzymany. Dzieci miewają tygodniami, miesiącami katar, na co dom nie zwraca uwagi; obowiązkiem jest szkoły pouczyć tak dziecko, jak nawet i rodziców o szkodliwych skutkach zatkania nosa. Nos bowiem spełnia dwie bardzo ważne czynności, jako narząd węchu i jako przewód wdychanego powietrza. Powietrze przez nos przepływające ogrzewa się, wilgotnieje i oczyszcza się. Aschenbrandt wykazał, iż powietrze o ciepłocie 5° R. ogrzewa się w jamie nosowej do 25° R.; dalej, że powietrze wdychane w ciągu jednej minuty przybiera w nosie 0·3656 wody, czyli przeszło 1 funt na dobę; dawniej błędnie mniemano, że ta wilgoć z płuc pochodzi; następnie wykazał, że brak pyłu w głębszych częściach płuc, stwierdzony badaniem Tyndalla powoduje błona śluzowa nosa, powstrzymująca wszystek pył z powietrza wdychanego; wreszcie, iż człowiek oddychający nosem, nie ustami, mniej ulega zakażeniu, które powstaje przy oddychaniu zakażonem powietrzem. Zatkanie nosa przeszkadza oddychaniu prawidłowemu i powoduje liczne szkody dla zdrowia, nawet nieraz uporczywy kaszel, jąkanie się i niewyraźną mowę [1]). Nauczyciel musi na to tem większą zwracać uwagę, ponieważ dzieci najzwyklej chodzą i biegają z otwartymi ustami.

Narząd smaku (usta) poleci nauczyciel płukać starannie rano i po każdem jedzeniu wodą letnią i zęby utrzymywać czysto.

Narządem czucia jest cała skóra ze swemi brodawkami dotykowymi. Najsilniejsze czucie jest na rękach a względnie końcach palców. Ręce i nogi chronić od odmrożenia, kąpielami i starannem myciem utrzymywać skórę na całem ciele w czystości poleci nauczyciel dzieciom, a sam pamiętać będzie o tem, że bicie po dłoniach i palcach jest bardzo szkodliwe. Naturalnie, że w szkole ludowej nie może być mowy o systematycznej nauce higijeny, ale podać do wiadomości dzieci przypadnie najważniejsze te prawidła, jakich przestrzegać mają, jeżeli pragną utrzymać czerstwe zdrowie, może i po-

---

[1]) Roughton. O doniosłości zatkania nosa. Przewodnik gimnastyczny. Lipiec. 1899.

winien każdy nauczyciel, który należycie zrozumiał wychowawcze zadanie szkoły.

Szkoła ma dopilnować, aby się dzieci czynnie przykładały do utrzymania wszystkich jej zarządzeń. Nie dość jest polecić, trzeba dopilnować wykonania, trzeba ciągle i niezmordowanie czuwać, aby nikt wprowadzonego porządku nie wypaczał. Dzieci przyzwyczajone do porządku nie będą co chwilę zmieniać wyznaczonego sobie miejsca w ławce, nie będą wybiegać na izbę, lub korytarz bez pozwolenia, nie będą wznosić pyłu (zwłaszcza, gdy izby będą zawsze starannie oczyszczone), nie będą śmiecić pod ławkami papierami, odpadkami pożywienia znoszonego do szkoły, nie będą rozlewać atramentu, smarować po ławkach i ścianach; słowem włożą się tak do wprowadzonych zarządzeń w szkole, iż to przyzwyczajenie do porządku stanie się u nich, jak mówią „drugą naturą". Mogę z doświadczenia wieloletniego powiedzieć, że to się da wykonać, ale tylko przy niezmordowanej, nieustannej wytrwałości i cierpliwości nauczyciela, a nie potrzebuję dodawać, jak wiele przez takie wzwyczajenie do porządku i czystości przyczynia się szkoła do utrzymania i poprawienia zdrowia u dziatwy obecnie i w dalszych latach, bo to przyzwyczajenie na całe dalsze życie pozostanie.

Szkoła ma również troskliwie przestrzegać tych przepisów, które mają na celu zapobieganie szerzeniu się chorób zakaźnych. Wspomnieliśmy już wyżej o rozporządzeniu, które poleca lekarzom peryodyczne przeglądy szkół. Przeglądy te między innymi celami mają i ten, aby się lekarze wywiadywali, czy nie panuje pomiędzy dziećmi szkolnemi jaka choroba zakaźna, i w wypadkach groźnego szerzenia się takiej choroby zawiadamiali odpowiedne władze celem dalszego zarządzenia.

Ale rozporządzenie ministeryalne z dnia 19 lipca 1875 roku, l. 6081 wkłada w tym względzie następujące obowiązki na szkołę i nauczyciela: Dziecię, które zasłabło, ma nauczyciel natychmiast do domu odesłać; ma nie przypuszczać do szkoły dzieci, dotkniętych zaraźliwemi wysypkami i chorobami; dzieci okryte obrzydliwemi, choćby niezaraźliwemi strupami ma nauczyciel usunąć ze szkoły aż do wyzdrowienia, lub jeżeli leczenie wymaga dłuższego czasu, a pobieraniu nauki nie przeszkadza, umieszczać w oddzielnych ławkach.

Galic. Rada zdrowia rozporządzeniem z dnia 26 stycznia 1887 do l. 10.359 ex 1886 podaje również przepisy celem zapobiegania szerzeniu się chorób zaraźliwych w szkołach. Według tych przepisów kierownik szkoły obowiązany jest czuwać nad stanem zdrowia

młodzieży. Uczniom dotkniętym chorobą zakaźną nie wolno uczęszczać do szkoły tak długo, dopóki nie wykażą świadectwem lekarskiem, że powrót do szkoły nie zaszkodzi innym uczniom. Nie przedkładających świadectwa przypuści nauczyciel do szkoły po ospie, szkarlatynie, dyfteryi w 6, a po odrze w 4 tygodnie, licząc od dnia zachorowania. Co do przypuszczenia ozdrowieńców po innych chorobach zaraźliwych w braku świadectwa lekarskiego orzeka Rada szkolna miejscowa. Te same ostrożności zachować należy względem nauczycieli i uczniów zdrowych, lecz zostających w bezpośredniej styczności z osobą dotkniętą chorobą zakaźną.

O wypadku zasłabnięcia dziecka na chorobę zakaźną należy zawiadomić natychmiast Radę szkolną miejscową. Gdyby choroby między młodzieżą stały się nagminnemi, Rada szkolna miejscowa za zezwoleniem Rady szkolnej okręgowej, na podstawie orzeczenia lekarskiego zarządza zamknięcie pojedynczych klas, lub całej szkoły. Jeżeli między mieszkańcami budynku szkolnego pojawi się choroba zakaźna, należy osobę chorą wydalić z budynku; gdy to według orzeczenia lekarskiego niemożebne, należy natychmiast szkołę zamknąć i równocześnie Radzie szkolnej okręgowej zdać sprawę. Przed ponownem otwarciem ma szkoła być odrażoną pod nadzorem i kierunkiem lekarza. Uczniom należy zabronić wchodzenia do pomieszkań, w których panują choroby zakaźne, i nie należy prowadzić ich gromadnie na pogrzeb zmarłych na chorobę zakaźną.

Przepisy te, o ile odnoszą się do uczniów, należy ogłaszać po wszystkich klasach każdej szkoły co roku na początku, tudzież ile razy w miejscu wybuchnie choroba nagminna.

Rozporządzenie c. k. minist. spraw. wew. z d. 16 sierpnia 1887 l. 20.662 ex 1886 podaje według wniosków najwyższej Rady sanitarnej wskazówki do przeprowadzania odrażania (desinfekcyi) w następujących chorobach zakaźnych: azyatyckiej cholerze, ospie, dyfteryi, tyfusie plamistym, powrotnym i jelitowym, czerwonce, szkarlatynie, odrze i różyczce, róży i chorobach przyrannych, wąglika i nosaciźnie, gorączce połogowej, zakaźnem zapaleniu spojówek oka, suchotach płuc, kokluszu i zapaleniu gruczołów przyusznych.

Jako środków odrażających należy używać: spalenia (przedmiotów bezwartościowych), krążącej, przegrzanej pary wodnej w aparatach i zakładach desinfekcyjnych, pięcio-procentowego rozczynu kwasu karbolowego, rozczynu sublimatu (chlorku rtęci) rozpuszczając 1 gram chlorku rtęciowego w 1 litrze wody przekroplonej; prócz tych badaniem i doświadczeniem powszechnie stwier-

dzonych środków. używa się jeszcze, jakkolwiek z wątpliwym skutkiem i wyjątkowo — nakadzania za pomocą chloru, kwasu siarkowego; — wreszcie jako środki zasługujące na uwagę podane są: rozcieńczone roztwory alkaliów żrących lub węglanów alkaliów (szarego mydła) i wapno żrące sproszkowane lub jako mleko wapienne, a nawet jako woda wapienna.

Odrażać należy osoby i przedmioty, które były w styczności z chorym. odraża się także ozdrowieńców; z izby chorego usuwa się i niszczy owady (muchy), oddala się zwierzęta domowe (psy i koty).

Przy przeprowadzaniu desinfekcyi budynku szkolnego należy zarządzić jak najdłuższe przewietrzanie i najdokładniejsze oczyszczenie całego budynku.

Najwyższa Rada zdrowia zwraca uwagę, aby równocześnie w tym samym budynku (lokolu) nie użyto kwasu karbolowego i chlorku wapna, ponieważby się wytworzył chloroferol, działający bardzo trująco i lokal miesiącami z powodu nieznośnej woni byłby nie do użycia; czyszczenia więc podłóg chlorkiem wapna i skrapiania ścian wodą karbolową wprost zakazuje.

(Dokończenie nastąpi).

O długości życia ludzkiego.

(*Dr. P. R.*) Do nauk pomocniczych medycyny i higijeny, należy demografia, badająca objawy chorobowe każdego wieku, stanu i kraju a temsamem ułatwiająca śledzenie przyczyn a co zatem idzie, zapobieganie chorobom i wreszcie wytępianie tychże. Wyczerpujące prace w tym zakresie ukazują się dopiero od niedawna a wybitniejszymi autorami są tu *Lexis* i *Bodio*.

Z badań tych wynika, że długość życia ludzkiego w ogólności podlega ścisłym prawidłom, że z danej liczby osobników pewien procent ulega szkodliwym wpływom życiowym, gdy znowu pewna odsetka przezwycięża takowe. Długość życia każdego człowieka, zależy zatem zarówno od wewnętrznych praw jego życia, to jest od jego budowy organicznej i prawidłowego czy patologicznego rozwoju tejże, od konstytucyi, i t. d. zarówno jednak od przypadków wydarzających się podług zewnętrznych praw natury. Im wpływy te są korzystniejsze tak pod względem fizycznym jak i duchowym, tem łatwiej dojść do wieku podeszlejszego; przyczyny zatem wcze-

śniejszego zgonu, u większości ludzi tkwią w warunkach życiowych zmienionych niekorzystnie przez dziedziczność, zajęcie, klimat, zwyczaje i t. p.

Ażeby módz te prawidła ustanowić, najlepiej jest zaczerpnąć cyfer z tablic śmiertelności, należy jednak wyłączyć z nich cyfry odnoszące się do śmiertelności wieku dziecięcego, wysokością swą nie stojące w stosunku do ogólnej śmiertelności. W tym kierunku przedsięwzięte badania pouczają, że w Europie normalna długość życia wynosi 70—75 lat.

Krótki wyciąg z takiej tablicy uwidoczni to najlepiej. Z 1.000 osób osiągnęło:

565 osob	5 rok życia	311 osób	50 rok życia
535 »	10 » »	270 »	55 » »
518 »	15 » »	214 »	60 » »
503 »	20 » »	157 »	65 » »
470 »	25 » »	112 »	70 » »
435 »	30 » »	53 »	75 » »
412 »	35 » »	34 »	80 » »
380 »	40 » »	17 »	85 » »
344 »	45 „ »	3 »	90 » »

Z tablicy tej widać wysoką śmiertelność w pierwszych latach życia, małą w czasie dojrzałości, mierną i prawie równo rozdzieloną do roku 40—50, odkąd się zwiększa a między rokiem 70—75 dochodzi do najwyższego punktu.

Różnice jakie zachodzą między poszczególnemi państwami europejskiemi nie są zbyt znaczne. W ogólności kobiety żyją nieco dłużej, różnica ta nader mała we Francyi; długość życia noworodków większą jest nieco na północy, podczas gdy ku południowi spada coraz bardziej. U dorosłych, pominąwszy już nadzwyczajne okoliczności jak wojnę, podrożenie, głód, epidemie i t. p. gra wielką rolę zajęcie zawodowe. Tablice sporządzone w tym kierunku, wykazały stosunkowo najwyższy wiek u duchownych, 60—65 lat, następnie u leśników, rolników, ogrodników, a więc u ludzi, którzy zajmując stosunkowo korzystne stanowisko społeczne, pracują wiele na otwartem powietrzu; do 55—60 roku dochodzą wyżsi urzędnicy wojskowi i kupcy. Artyści, nauczyciele i lekarze muszą się zadowolnić 50—55, odtąd długość życia u wielu spada szybko, spowodowana niekorzystnymi wpływami na jakie wystawiony był ustrój ich zpowodu pracy zawodowej. W statystyce tej najniżej stoją wyrobnicy z wyjątkiem pracujących na roli. Następująca tabliczka da

obraz dokładniejszy co do śmiertelności według zawodów. Z 100 osób osiągnęło średnio:

Duchowni	67	r. życia	Piekarze	51	r. życia
Leśnicy	65	»	Piwowarzy	51	»
Ogrodnicy	63	»	Cieśle	50	»
Rolnicy	62	»	Szewcy	48	»
Urzędnicy	59	»	Mularze	48	»
Wojskowi	58	»	Ślusarze i kowale . .	47	»
Kupcy	57	»	Malarze	46	»
Prawnicy	55	»	Stolarze	46	»
Artyści	55	»	Introligatorzy . . .	45	»
Nauczyciele	54	»	Krawcy	43	»
Lekarze	53	»	Kamieniarze	40	»
Rzeźnicy	53	»	Drukarze	40	»

Z chwilą kiedy społeczeństwo poznało doniosłość zasad higijeny, i gdy w medycynie wśród jej postępu uwydatnił się również kierunek higijeniczny, wystąpiło polepszenie w stosunkach poszczególnych krajów. *Sir Fayrer* porównaniem śmiertelności dwu ostatnich wieków w Anglii wykazał, że w latach

1660—1670	zmarło	80·0%
1681—1690	„	42·1
1746—1755	“	35·5
1846—1855	„	24·9
1866—1870	„	22·4
1870—1875	„	20.9
1875—1880	„	20·0
1880—1885	„	19·3
1885—1888	„	18·7
1889	„	17.85

W niektórych częściach Anglii stosunek ten śmiertelności spadł do 9 na 1000, podczas gdy w okręgach fabrycznych dziś jeszcze wydarza się 30 na 1000. Sir *Fayrer* przypisuje korzystne wyniki jedynie medycynie zapobiegawczej. Mimo wielkich postępów higijeny w latach ostatnich, pewnem jest, że czwarta część śmiertelności w Anglii spowodowana jest chorobami od których można było ustrzedz się, i że średnio trwające życie znacznie mogłoby być przedłużonem.

Skoro jednak higijena uzyska coraz większy wpływ, skoro usunie niedostatki, mieszkania ciasne, brudne i źle odwietrzane, jednem słowem skoro uzyska przewagę nad obecnemi złemi stosunkami życiowemi, wówczas niechybnie przedłuży się życie ludzkie, ponad granicę obecnie spotykaną.

Urządzenia zdrowotne w Szwajcaryi.*)

(Dr. R.) Sprawy zdrowia w Szwajcaryi, podlegają częścią Związkowi, częścią kantonom. Publiczna służba zdrowia Związku, złączona jest z departamentem spraw wewnętrznych i rozpada się na poszczególne oddziały: 1. Statystyka ludności. 2. Sprawy lekarskie i wykonywanie rozporządzeń. 3. Środki do zwalczania chorób zakaźnych, stanowiących wspólne niebezpieczeństwo. 4. Nadzór nad rozporządzeniami dla ubogich, nie należących do kantonów.

Ustawy dla robotników (ustawy fabryczne, ubezpieczenia itp.) jak i wykonywanie policyi przy zarazach bydła, są udziałem departamentu handlu i rolnictwa, zaś służbę zdrowia w milicyi, wykonywa departament wojskowy.

W r. 1879 rada związkowa, zamianowała na trzy lata komisyę zdrowotną, złożoną z pięciu lekarzy; nie odnowiono jej atoli, po upływie wyznaczonego terminu. Później „komisya szwajcarska lekarska“ złożona z delegatów trzech towarzystw lekarskich, ofiarowała bezinteresownie swe usługi, z których korzystano obszernie, przy wypracowaniu ustaw i rozporządzeń; że jednak stan nie mógł trwać na przyszłość, utworzono posadę stałego sprawozdawcy w sprawach zdrowia, a pierwsze sprawozdanie tegoż, ukazało się w Bernie pt. *La santé publique en Suisse.*

Z obszernego referatu przytaczamy ustęp o środkach do zwalczania chorób zakaźnych. Pierwsze rozporządzenie wydane w r. 1882 a dotyczące epidemii, ludność odrzuciła, dopiero w 4 lata później, przyjęto je w zmienionej postaci.

Rozporządzenie zawiera kilka paragrafów: Art. 1. wymienia choroby zaraźliwe, podporządkowane pod ustawę: ospę, cholerę azyatycką, dur i dżumę. Art. 2: Przy zbliżającej się epidemii, obowiązkiem kantonów jest ścisła kontrola nad artykułami spożywczymi, wodą do picia i mieszkaniami, również starać się mają o szpitale do odosobnienia chorych i o środki transportu dla tychże. Art. 3 żąda natychmiastowego doniesienia o każdym przypadku choroby, od właściciela domu, zwierzchnika rodziny, lub lekarza ordynującego, do miejscowej władzy a ta ma dalej uwiadomić rząd kantonowy. Art. 4. zawiera przepisy dotyczące odosobnienia. Chory a zarazem i pielęgnujący go, mają być zupełnie odgraniczeni, wolno im jednak pozostać w domu; jeżeli to nie jest możliwem, należy chorego pomieścić w odpowiednim szpitalu. Mieszkańców domu gdzie ukazała się która z powyższych chorób zakaźnych można w razie konieczności również odgraniczyć i poddać nadzorowi lekarskiemu. Art. 5. Kasa publiczna wynagradza odszkodowania. Art. 6 i 7: Rada związkowa wydaje każdorazowo rozporządzenia dotyczące dezynfekcyi, wstrzymania transportu, kwarantany itd. Zaniedbujący lub niezważający na te przepisy podlegają karze od 10—500 franków, zaś sprzeciwiający się rozmyślnie, do 1000 frc.

---

* C. Bührer (Clarens-Montreux) Ztschr. f. Nahr. Unt. Hyg. u. Waar.

DZIAŁ STATYSTYCZNY.

Ze Lwowa. Miesiąc sierpień w porównaniu do poprzednich miesięcy i do sierpnia kilku lat ubiegłych był bardzo pomyślny osobliwie pod względem śmiertelności. Z chorób zakaźnych zwiększyła się nieco liczba chorych ospowych, podczas gdy czerwonka panująca w sierpniu lat ubiegłych nagminnie w r. b. jawiła się sporadycznie.

Tak samo choleryna panująca nagminnie w czasie upałów, jawiła się w r. b. sporadycznie. We fizykacie głoszono szczepionych osób z ospą 16 a nie szczepionych 22, chorych z odrą 2, chorych z dyfteryą i dławcem 10, z płonicą 16, z kokluszem 13, z tyfusem brzusznym 24 i z czerwonką 39.

Lekarze miejscy leczyli 1136 chorych ubogich, w zakładach m. 91 osób, razem 1227. Z tych odesłano do szpitala 58 chorych. Zaszczepiono ospą ochronną 116 czyli razem w b. r. 2298 osób.

W miesiącu sierpniu umarło 272 osób czyli na 1 rok i tysiąc mieszkańców 25·2 a bez obcych 18·0. Według rodzaju chorób umarło z braku sił żywotnych 6, z ospy 17, z płonicy 7, z odry 1, z kokluszu 2, z dławca i dyfteryi 6, z drgawek 12, z wodogłowia 4, z zapalenia mózgu 14, z udaru 3, z zapalenia narządu oddechowego 22, z nieżytu płuc i oskrzeli 1, z gruźlicy 43, z tyfusu brzusznego 1, z nieżytu żołądka 54, z zapalenia kiszek 5, z czerwonki 2, z choleryny 1, z choroby Brighta 1, z zapalenia nerek 4, z raka 6, ze zołzów 1, ze zgorzeliny 1, z wady serca 6, z rozedmy płuc 3, z uwiądu starczego 19, śmiercią gwałtowną 8; inne nie objęte wykazem 22.

Śmierci gwałtownej było 8 przypadków a mianowicie 5 samobójstw przez strzał, 2 samobójstwa przez powieszenie i 1 wypadek utonięcia. 3 przypadki śmierci odesłano do c. k. Sądu celem dochodzenia a w 1 przypadku przeprowadzono obdukcyę policyjno lekarską. — **Dr. P.**

Z Krakowa. Miesiąc sierpień był pod względem chorobliwości i śmiertelności najpomyślniejszym w ciągu b. r. Ospa i dur osutkowy prawie wygasły, błonica, dławiec i płonica o wiele rzadziej się pojawiały aniżeli w poprzednich miesiącach, na zapalenie płuc bardzo rzadko chorowali, za to więcej z powodu ogromnych upałów szerzyło się zapalenie żołądka i jelit.

Razem umarło osób 196 (205 z. m.), czyli według obliczenia na rok i 1000 mieszkańców 30,9 (32,3 z. m.). Bez obcych umarło 22,0. Chrześcian umarło 34,8 (37,7 z. m.), starozakonnych 20,7 (18.5 z. m).

Doniesiono: o 3 przypadkach ospy (obce) 3 płonicy (1 obca) 18 dławca i błonicy (11 obcych), 3 krztuśca (obce), 8 duru brzusznego (2 obce), 2 duru osutkowego, 18 czerwonki (3 obce). 1 gorączki połogowej, 1 róży, 2 zimnicy.

Zmarło: 1 z ospy, (2 z. m.) 1 z płonicy (2 z. m.) 8 z dławca i błonicy (9 z. m.), 3 z duru (1 z. m.), 1 z duru osutkowego (3 z.

m.), 2 z czerwonki (2 z. m.) 4 z innych chorób zakaźnych (4 z. m.)

Z gruźlicy umarło 31 (49 z. m.), 23 z zapalenia płuc (40 z. m.), 36 z zapalenia żołądka i jelit (26 z. m.)

Śmiercią gwałtowną zginęły 3 osoby: utonął student, zastrzelił się żołnierz i kapelusznik. **Dr. B.**

ROZMAITOŚCI.

* **Cholera** ukazała się w Lublinie, Odessie a z nadzwyczajną gwałtownością wystąpiła w Hamburgu, tu niestety ogłoszono urzędownie pojawienie się epidemii dopiero wówczas skoro zachorowało już 219 osób a 75 umarło. Karygodne to postępowanie, snadnie przyczynić się mogło do rozwleczenia zarazy w rozlicznych kierunkach.

W Rosyi obecnie głównemi ogniskami są Samara, Saratow i Rostow nad Donem. Epidemia szerzy się w 3 kierunkach, ku północy i zachodowi z natężeniem słabem i na wschód z nasileniem nieco większem. Na całej linii kolei żelaznych urządzone są lazarety, gdzie chorych natychmiast się umieszcza, wagony zaś podlegają bezzwłocznej dezynfekcyi. Na wszystkich drogach żelaznych rosyjskich, wydano rozporządzenie, aby wszystkie siedzenia wyścielone, zaopatrzone były w kapy płócienne, które z łatwością można prać i odrażać. Przy każdym pociągu w miejscowościach dotkniętych epidemią, kursuje wagon dla chorych, z personalem lekarskim i wszystkiemi środkami ratunkowemi. W Petersburgu dołożono wszelkich starań w celu ulepszenia stanu zdrowotnego. Oględziny domów dokonywane codziennie przez lekarzy, przyczyniają się do natychmiastowego usunięcia wad w tychże; dla ułatwienia zdobywania sobie środków dezynfekcyjnych i uniknięcia podnoszenia ich cen, departament lekarski sprowadził z zagranicy dwa okręty środków i sprzedaje je po cenach nizkich. Dwa razy tygodniowo odbywają się odczyty o pielęgnowaniu chorych cholerycznych. Urządzono tanie kuchnie, gdzie za cenę 3 kop. wydają ciepłą strawę. W Petersburgu zgłosiło się w ciągu kilku dni 300 niewiast, które przyjęły na siebie obowiązek pielęgnowania chorych.

= Celem zwiedzenia urządzeń ochronnych przeciw cholerze oraz celem przekonania się o ile zarządzone środki ochronne zostały wykonane, przyjechał do Galicyi radca ministeryalny i referent spraw sanitarnych Dr. Kusy. W tej podróży inspekcyjnej która obejmować ma przeważnie nadgraniczne powiaty kraju, towarzyszy krajowy referent spraw sanitarnych Dr. Merunowicz. Urządzenia sanitarne w Krakowie, uzyskały pochwałę.

= Spotykamy obecnie w pismach, dziesięć uwag na czas cholery a mianowicie: 1) Nie będziesz się obawiał i spokojnie oddasz się swym zajęciom. 2) Zakup środki dezynfekcyjne i powiadom się od lekarza, jak je użyć. 3) Zachowuj czystość obok siebie i w domu. 4) Zanim dotkniesz się ręką ust pierwej ją omyj. 5) Nie psuj żołądka, nie jedz surowych owoców, sałaty, jarzyn, mleka, sera, masła, w ogóle

żadnej potrawy, do której nie jesteś przywykły i które są trudne do strawienia. 6) Po jedzeniu wypij szklankę wody, dolewając trzy do pięciu kropli kwasu solnego. 7) W braku dobrej wody, pij przegotowaną. 8) Nie jedz w domu, w którym zdarzył się wypadek cholery. 9) Przy najmniejszej niedyspozycji radź się lekarza. 10) Stosuj się do przepisów sanitarnych a unikniesz choroby.

= Zbyteczne skrapianie ulic, jest zdaniem dr. Kocha wobec epidemii nieodpowiedniem, bo wilgoć sprzyja rozmnażaniu się laseczników.

= Hamburger Correspondenz zwraca uwagę publiczności, że muchy przyczyniają się bardzo do rozszerzania się cholery. Mucha siada na ciałach zmarłych i na wydzielinach cholerycznych, a w chwilę potem znów na jedzeniu, na rękach i twarzy zdrowych ludzi i nierzadko się zdarza, że przenosi ze sobą zarazki. Dla tego podczas cholery powinno się wypowiedzieć walkę śmiertelną wszystkim muchom. Należy je nietylko chwytać w szklanne klosze, ale nadto zabijać po prostu t. zw. packami, przyczem powinno się zabite muchy wrzucać do karbolu, a także packę dobrze desinfekcyonować.

= Powszechnie utrzymuje się mniemanie, że wszystkie napoje wyskokowe są bardzo dobrym środkiem ochronnym przeciw cholerze. Publiczność wyobraża sobie, że wódka, koniak, piwo, wino, rum, arak, są w czasie cholery nietylko dozwolone, ale nawet zalecone. Tymczasem jestto przesąd i to zgubny, gdyż jak wykazuje p. Sachs, radca sanitarny w Berlinie, używanie alkoholu sprzyja rozwojowi cholery. Na doświadczeniach przekonał się on, że ci którzy piją wódkę, piwo, wino itp., o wiele łatwiej zapadają i umierają na cholerę, niż ci, którzy zupełnie się powstrzymują od napojów wyskokowych i tak naprzykład w Madrasie, w Indyach wschodnich podczas epidemii cholerycznej, w r. 1848 i 49, między niepijącemi wódki umierało zaledwo 11 na 1000, z tych, którzy umiarkowanie używali alkoholów, 23 na 1000, a między pijakami śmiertelność wzrastała do 44 na 1000. Dr. Normann Kerr skonstatował w r. 1840 w Paisly, że kiedy ogółem na 180 mieszkańców przypadał jeden chory na cholerę, to między niepijącymi wódki jeden chory przypada na 200.

Prof. Adams zauważył w tym samym czasie w Glasgowie, że wśród chorych na cholerę, którzy byli pod jego opieką tylko 19%, umierało z tych, którzy wódki nie pili, zaś 91% pijaków. Toteż pisze prof. Adams, że gdyby miał władze ku temu, umieściłby na wszystkich szynkach olbrzymiemi literami napis: Tu się sprzedaie cholerę!

= Z powodu panującej cholery w Hamburgu, gubernator warszawski wydał okólnik, w ktorym zwracając się do naczelników powiatów zaleca, iżby burmistrze, straż ziemska, wójci, baczną zwracali uwagę na przybywających z Brazylii i o zjawieniu się ich donosili bezzwłocznie lekarzowi, aby przybyłych poddać dezynfekcyi i nadzorowi a równocześnie polecono wytłumaczyć ludności znaczenie tego środka. W miastach prowincyonalnych czujność wzmogła się znacznie. W małych miasteczkach właściciele domów, szczególnie żydzi, bardzo niechętnie spełniają polecenia zdrowotne, opornych jednak pociągają do odpowiedzialności.

= Czytamy w Warsz. Dniewn: W gubernii lubelskiej znaleźli się ludzie złej woli, którzy zaczęli rozpowszechniać wśród ludności w celach egoistycznych, nierozsądne pogłoski jakoby chorych na cholerę lekarze truli. Rozpowszechniali pogłoski te, zamieszkali we wsi Piaskach w powiecie lubelskim felczer żyd Mechel Kohn i sąsiad jego Mendel Nachman. Kohn ze szczególną energią rozpowszechniał wśród ludności miejscowej zatrważające pogłoski o tem, że w osadzie Biskupice, gdzie w tym czasie pojawiła się cholera, doktorzy z polecenia władzy trują chorych, aby nie dać epidemii rozszerzać się dalej. Te bezsensowne pogłoski wypowiadał na jarmarku wobec tłumu zgromadzonych włościan: zalecał aby nie dowierzać lekarzom, nie donosić policyi o osobach chorych, lecz zwracać się tylko do felczerów. Mendel Nachman dopomagał Kohnowi w rozpowszechnianiu zatrważających pogłosek. Główny naczelnik kraju, polecił osadzić w areszcie Kohna na 3 miesiące a Nachmana na 4 miesiące.

= Z polecenia władzy, warszawskie prywatne domy zastawów, ze względu na zdrowie powszechne zawiesiły czasowo przyjmowanie odzieży używanej.

= Główny naczelnik kraju, wyznaczył do rozporządzenia oberpolicmajstra Warszawy, rs. 1000 na zasilenie otwartych w różnych dzielnicach miasta tanich jadłodajni i herbaciarni.

= Według urzędowych danych, do dnia 22 sierpnia ogółem zmarło na cholerę w całem państwie rosyjskiem 107.647 osób.

* **Woda do picia a cholera.** W paryskim instytucie Pasteur'a poczynił dr Christmas doświadczenia w kierunku, jaki stopień kwasoty ma mieć woda, aby w niej zginęły laseczniki cholery i duru. Wynik badań był następujący: Sześć decigramów kwasu cytrynowego wlanych do litra paryskiej wody wodociągowej, sprawiają, że w tej ilości wody laseczniki cholery giną po upływie ćwierć godziny; dziewięć decigramów tegoż kwasu wystarcza do zniszczenia prątków durowych w 1 litrze wody. Aby otrzymać absulutnie nieszkodliwą wodę do picia, wystarcza dodanie 1 gr. kwasu cytrynowego na litr wody. Napój w ten sposób przyrządzony, ma smak przyjemny i da się pogodzić z winem. Ponieważ 1 klgr. kwasu cytrynowego, kosztuje 1 złr. 50 ct., zatem kosztem 15 ct., można w powyższy sposób mieć 100 litrów wody dla zdrowia nieszkodliwej.

* **Serwety.** Jedno z pism wychodzących w Wiedniu zwraca uwagę publiczności na bardzo ważny fakt, mianowicie na używanie po restauracjach serwet do obtarcia ust, które nieraz podają garsoni, już zużyte przez innych stołowników. W ten sposób bardzo łatwo udzielić się może zaraza, a w obecnym czasie zbliżającej się cholery, należy być niezmiernie bacznym i ostrożnym.

* **Konfiskata zepsutych artykułów spożywczych,** odbywa się w Wiedniu na wielkie rozmiary. Szczególnie wiele wyśledzono zepsutego mięsa, używanego do robienia kiełbas przeznaczonych dla uboższej ludności. Z winnymi władze postępują z bezwzględną surowością.

* **Prof. Dr. Jaworskiego.** Cholera Pouczenie przystępne dla nielekarzy, na podstawie nowoczesnej nauki lekarskiej wyszło już w drugiem wydaniu.

Gdy u nas wydawnictwa zdrowia dotyczące, opornie się rozpowszechniają, to szybkość z jaką wyczerpano pierwsze wydanie pracy szanownego Profesora, najwymowniejszym jest dowodem, jak bardzo ona była na czasie i jak sposobem pouczenia, odpowiedziała żądaniom czytającej publiczności.

***Obmacane bułki.** Lekarze sprawdzili, że zarazki chorób zakaźnych, a między niemi gruźlicy i cholery, dostają się przez usta do organizmu ludzkiego. Sprawdzono również, że zarazki osiadają na artykułach żywności, do których także bułki zaliczyć należy.

Jest u nas zwyczaj, że w restauracyach bułki znajdują się w koszykach.

Otóż każdy mógł się przekonać naocznie, że gość restauracyjny zanim zdecyduje się na wzięcie jednej bułki z koszyka obmaca poprzednio kilka. Pomijając, że taka obmacana bułka nie budzi apetytu zachodzi jeszcze poważna obawa przeniesienia w ten sposób zarazków. W obecnym więc czasie powinni restauratorowie podawać bułki nie w koszykach, lecz do każdego nakrycia po jednej.

* **Hiszpańsko - amerykański kongres lekarski.** Lekarze hiszpańscy postanowili uczcić 400 letnią rocznicę odkrycia Ameryki urządzając w październiku kongres lekarski, w którym udział główmie przyjąć mają lekarze narodowości hiszpańskiej, lubo zresztą oprócz urzędowego języka hiszpańskiego, przyjmowane będą odczyty w językach: angielskim, francuzkim, portugalskim i włoskim. W rozesłanym przez komitet zjazdu okólniku nadmieniono, że lekarz florencki Pablo Foscanelli niemały wpływ wywarł na postanowienie Kolumba co do jego sławnej podróży, zaś Garcia Hernandez, medyk Filipa II, konsultowany był przez dwór hiszpański względem planów tego sławnego podróżnika. Prace dwu lekarzy Jana II, Rodrigo i Jose, sławnych współczesnych geografów, również przyczyniły się do epokowego w dziejach ludzkości odkrycia; w pierwszej podróży Kolumbowi towarzyszyli lekarz i chirurg zaś dr. Chanca towarzyszący mu w drugiej podróży badał florę i faunę oraz panujące choroby w nowo odkrytym świecie. Kongres składać się będzie z 5 sekcyi; 1) Historyi, 2) Higijeny, 3) Patologii i terapii, 4) Chirurgii i 5) Farmakologii. Z tematów zasługują na uwagę następujące: wpływ lekarzy na odkrycie Ameryki, medycyna ludowa w Ameryce, wpływ odkrycia Ameryki na rozpowszechnienie kiły w Europie, o żółtej febrze, o aklimatyzacyi, o alkoholiźnie w Europie i w Ameryce, o pasorzytach Ameryki wywołujących rozmaite choroby u ludzi, o wpływie odkrycia Ameryki na rozwój farmakologii i t. d. Główny sekretarz dr. Sinforiano Garan Mansilla, Magdalena 19, Seguno izquierda, w Madrycie.

* **Laseczniką odry** odkrył berliński lekarz dr. Pfeiffer, ten sam, który wspólnie z dr. Kitasato i dr. Canonen odkrył dawniej długo poszukiwanego laseczniką influency. Nowy lasecznik odkryty przez dra Pfeiffera we krwi chorych na odrę jest rozmaitej wielkości, jeżeli

w ogóle tysiączna cząsteczka milimetra może jeszcze oznaczać wielkość. Niektóre z tych laseczników dosięgają średnicy takiej, jak czerwone ciałka znajdujące się we krwi, inne są takie jak pyłek i pojawiają się zazwyczaj jako podwójne kuleczki. Zdaniem dra Pfeiffera wszystkie te odmiany stanowią jeden rodzaj lasecznika, który jest właściwym sprawcą odry, a w ten sposób nie jest ona niczem innem, tylko wysypką małych grzybków tworzących się z niesłychaną szybkością. Podobnie dzieje się, jak wiadomo, w wypadkach cholery, gruźlicy, tyfusu itp. Uwagi godnem jest to iż laseczniki odry u jednego i tego samego chorego występują w rozmaitym czasie w różnej liczbie. Czasami widać tylko kilka laseczników, innym znów razem patrząc przez mikroskop, ujrzymy, iż całe pole jest formalnie zasiane zaledwie dostrzegalnymi grzybkami odry. Kiedy nadchodzi kryzis, natenczas zdają się laseczniki zgęszczać.

Nowe to odkrycie dra Pfeiffera potwierdza znowu, że owe najmniejsze grzybki, są jednak największymi wrogami człowieka.

* **Zatrucie mlekiem niegotowanem.** Wiedzieliśmy o zatruciach sprawionych przez mięso lub rybę nieświeżą, przez spożycie grzybów, lub w ogóle różnych środków pokarmowych; mało jednak słyszeliśmy o zatruciu mlekiem niegotowanem. Otóż ten ostatni wypadek zdarzył się w przeszłym roku w Giessen i został opisany dokładnie przez tamtejszego profesora higijeny, znanego bakterjologa Gaffky. W dniu 10 października 1891 r. zachorowały prawie nagle trzy osoby, asystent higjenicznego instytutu, chemik urzędu sanitarnego istniejącego przy instytucie i nareszcie posługacz tegoż. Wszystkie te trzy osoby przedstawiały objawy wspólne, które pozwoliły domyśleć się, a później dowieść wspólnej przyczyny. Najciężej chorował asystent laboratorjum; silnie gorączkował (ciepłota dochodziła do 41°), majaczył i miał liczne cuchnące wypróżnienia przy dużem wzdęciu brzucha. W moczu znalazło się 0,2% białka. Choroba trwała 19 dni i pacyent nieraz był blizkim śmierci wskutek olbrzymiego mięśniowego osłabienia. U chemika choroba trwała jeszcze dłużej, choć przy mniej groźnych objawach; najkrócej cierpiał posługacz bo tylko 4 dni. Ścisłe badanie pozwoliło we wszystkich trzech przypadkach wykluczyć istnienie tyfusu lub innej choroby gorączkowej: obraz spostrzegany przedstawiał się jako typ infekcyjnego zapalenia kiszek. Pierwsza najprawdopodobniejsza myśl była, że spożycie wspólne jakiegoś pokarmu było przyczyną choroby. Okazało się, że jedynie mleko, które asystent instytutu codzień rano spożywał w pracowni, a które mu przynosił z poblizkiej mleczarni parowej posługacz instytutu, można było winić w wywołaniu choroby. Trafiło się właśnie, że w wigilję zachorowania, mlekiem przyniesionem podzielili się rano asystent, chemik i posługacz. Zachodziło pytanie, czy zaraza nie dostała się do mleka w samej pracowni; tembardziej, że prof. Gaffky miał tam liczne hodowle bakterji, znalezionych przez niego przy zatruciach mięsem i kiełbasą, jak okazał eksperyment, nader jadowitych. Ale to przypuszczenie nie wiele miało za sobą, bo mleko pito z naczyń czystych nie mających najmniejszej styczności z pracownią. Prawdopodobnie mleko było już przyniesione

z zarazą. Poszukiwania przeprowadzone przez weterynarza okręgowego prof. Winckler'a dały następujące wyniki. Mleczarnia otrzymywała codzień rano mleko od kilku sąsiednich ferm. Rewizja zakładów tych 16 października wykazała, że w jednym z nich mniej więcej od tygodnia jedna krowa cierpiała na biegunkę z gorączką: nieco wypróżnień w których znajdowały się skrzepy krwi i kawałki błony śluzowej, udało się prof. Wincklerowi zebrać do naczynia sterylizowanego. Obok stojąca krowa wkrótce zachorowała na podobne cierpienie kiszek: w przeciągu 2 tygodni zwierzęta jednak wyzdrowiały. Badanie bakterjologiczne wypróżnień chorej krowy i wypróżnień trzech wspomnionych chorych dowiodło obecności w nich mikrobów, które po zbadaniu Gaffky uważa za *bacterium coli commune.* Drobnoustroje te, jak wiadomo znajdują się normalnie w kanale pokarmowym człowieka, nie wywołując żadnych patologicznych objawów; nowe badania dowodzą jednak, że bakterje te mogą nabierać siły i warunkować patologiczne objawy: i w danym wypadku nie wykluczając i innych możebności, Gaffky przypuszcza, że kultury wzmożone *bacterium coli commune* prawdopodobnie wywołały cierpienie kiszek u krowy, a przez domieszkę kału do mleka, co jak wiemy dzieje się stale, były przyczyną ciężkiego zapalenia kiszek u trojga ludzi. Z gospodarzy fermy nikt nie zachorował, ale nikt z nich nie używał mleka od tej krowy w czasie jej choroby. W Giessen zdarzyło się w tym czasie co i choroba asystentów, kilka podejrzanych, a śmiertelnych wypadków kataru kiszek; w tym razie nie można było jednak dowieść związku choroby z użyciem mleka. Być może, że inni spożywcy nie używali surowego mleka, albo mleko kupione przez nich w mleczarni, zostało już rozprowadzone innem, pochodzącem od zdrowych zwierząt.

Streszczony fakt nawołuje jeszcze raz do ostrożności przy spożywaniu mleka niegotowanego. Nie mówiąc nawet o tym wypadku, przypomnieć można, że coraz więcej staje się prawdopodobnem rozpowszechnienie zarazków gruźliczych przez mleko. (*Zdrowie*).

* **Lekarze zwiedzający wystawę.** Znaczna firma w Chicago zajmująca się wyrobem narzędzi chirurgicznych, C. Truax Greene, według informacyi The Britsh Med. Journ. odstępuje obszerne swoje pomieszczenia biurowe na użytek przybywających dla zwiedzenia wystawy powszechnej lekarzy wszelkich narodowości. Lekarze będą mogli w pomienionem biurze otrzymywać bezpłatnie wszelkiego rodzaju informacyi, tłumaczy, będą mogli korzystać z czytelni i będą mogli otrzymywać tam wszelkiego rodzaju korespondencye.

* **Muzeum higijeniczne.** W Filadelfii w „University of Pensylvania" urządzono wspaniałe muzeum i laboratorjum higijeniczne. W instytucie tym można poznać praktycznie metody ogrzewania, oświetlania, wentylacyi mieszkań i t. d. jednem słowem wszystkie działy higijeny. Np. w jednej sali ustawiono kaloryfery 6 systemów w taki sposób, że wartość każdego można natychmiast porównawczo stwierdzić. W innej zaś sali działają 3 systemy wentylacyjne, w oddzielnym budynku pomieszczono klozety i t. d.

W imieniu Tow. Opieki zdrowia.
Wydawca i odpowiedzialny Redaktor Prof. Dr. H. Jordan.

Druk W. Korneckiego w Krakowie.